

## शैक्षणिक लक्ष्य

अभियांत्रिकी शिक्षा का लक्ष्य प्रौद्योगिकी का विकास एवं उसके संरक्षण हेतु प्रशिक्षित मानव शक्ति तैयार करना है। अभियांत्रिकी शिक्षा का उद्देश्य देश की समृद्धि हेतु उपयोगी एवं प्रासंगिक प्रौद्योगिकी के विकास के मूल्यांकन पर आधारित होना चाहिए। शैक्षणिक नीति का लक्ष्य ज्ञान के भण्डार को बढ़ाना होना चाहिए। इस उद्यम में सम्मिलित तंत्र/प्रणाली का उद्देश्य ज्ञान को बढ़ाना होना चाहिए। शिक्षण पाठ्यक्रमों के आधार पर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के शैक्षणिक लक्ष्य निम्नलिखित हैं :-

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट श्रेणी के विद्यार्थी तथा सक्षम, रचनात्मक एवं कल्पनाशील वैज्ञानिक एवं इंजीनियर तैयार करना।
- विद्यार्थियों को विभिन्न क्षेत्रों में स्वतन्त्र एवं निष्पक्ष कार्य करने हेतु प्रोत्साहित करना तथा उन्हें उच्चस्तरीय अध्ययन एवं अनुसंधान हेतु प्रेरित करना।
- अंतर्विषयक पद्धति को बढ़ावा देना। संकाय-सदस्यों एवं छात्रों को परस्पर रूचि के विषयों में साथ-
- साथ लाकर वर्चुअल अनुसंधान विभाग की अवधारणा को साकार करना।

## शिक्षण पाठ्यक्रम

संस्थान में पूर्व-स्नातक एवं परा-स्नातक दोनों ही स्तरों पर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी की विभिन्न विधाओं में शिक्षण किया जाता है। संस्थान माइक्रो मैनेजमेंट की शैक्षणिक सीनेट द्वारा इन पाठ्यक्रमों को तैयार किया जाता है और इसके बाद इन पाठ्यक्रमों को पढ़ाया जाता है। सीनेट स्नातक (एस.यू.जी.सी.) तथा सीनेट परा-स्नातक समितियाँ (एस.पी.जी.सी.) इन पाठ्यक्रमों का कार्यान्वयन करती हैं।

### पूर्व-स्नातक पाठ्यक्रम

संस्थान निम्नलिखित पाठ्यक्रमों के लिए उपाधि प्रदान करता है:

- वांतरिक्ष अभियांत्रिकी, जैव विज्ञान एवं जैव अभियांत्रिकी, रासायनिक अभियांत्रिकी, सिविल अभियांत्रिकी, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी में चार वर्षीय बी.टेक पाठ्यक्रम।
- भौतिकी, रसायन विज्ञान, भू-विज्ञान, गणित एवं साइंटिफिक कम्यूटिंग तथा अर्थशास्त्र में चार वर्षीय (बी.एस) पाठ्यक्रम।

बी.टेक तथा बी.एस पाठ्यक्रम की अवधि दो खंडों के साथ चार वर्ष की होती है। प्रत्येक खंड में 4 सेमेस्टर होते हैं। इन पाठ्यक्रमों के अंतर्गत पहले भाग में कोर पाठ्यक्रम होता है जो सभी छात्रों के लिए अनिवार्य होता है और इसे विशेष ढंग से तैयार किया जाता है ताकि छात्रों को गणित, भौतिकी, रसायन, अभियांत्रिकी विज्ञान, तकनीकी कला तथा मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान का आधारभूत ज्ञान दिया जा सके।

पूर्व-स्नातक पाठ्यक्रम के दूसरे भाग में प्रोफेशनल कोर्स तथा छात्रों द्वारा चयनित किसी विशिष्ट विषय पर आधारित प्रोजेक्ट का समावेश होता है।

### द्वि-वर्षीय एम.एससी पाठ्यक्रम

संस्थान में भौतिकी, रसायन विज्ञान, गणित एवं सांख्यिकी विषय में द्वि-वर्षीय एम.एससी पाठ्यक्रम उपलब्ध है। इस पाठ्यक्रम में प्रवेश के लिए बी.एससी (आनर्स) के छात्रों का चयन अखिल भारतीय परीक्षा जैम (JAM) के माध्यम से किया जाता है। देश के अनेकानेक छात्रों ने इन पाठ्यक्रमों में प्रवेश पाकर इनका अध्ययन किया है और आज वे देश की भिन्न-भिन्न शोध प्रयोगशालाओं एवं विश्वद्यालयों में अपनी प्रतिभा के बल पर नये-नये शोध कर रहे हैं।

### परा-स्नातक पाठ्यक्रम

संस्थान में परा-स्नातक पाठ्यक्रमों को इस प्रकार तैयार किया जाता है कि छात्र व्यवसाय सापेक्ष विशुद्ध ज्ञान के साथ-साथ अनुसंधान आधारित अनुभवों को प्राप्त करके अपनी-अपनी रूचि के प्रोफेशन में प्रवेश कर सकें। परा-स्नातक छात्रों का नामांकन परम्परागत रूप से प्रत्येक सेमेस्टर में तीन या चार कोर्स के लिए उस समय तक किया जाता है जब तक वे थ्रीसिस एवं शोध के लिए जरूरी प्रमुख अर्हताओं को पूरा न कर ले।

### एम.टेक पाठ्यक्रम

संस्थान में उपर्युक्त सभी अभियांत्रिकी शाखाओं में एम.टेक पाठ्यक्रम उपलब्ध है। इसके अलावा नाभिकीय अभियांत्रिकी, जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी, फोटोनिक्स विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, पर्यावरण अभियांत्रिकी, पदार्थ विज्ञान, औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी एवं पृथ्वी विज्ञान जैसे अंतर-विषयक पाठ्यक्रमों में भी एम.टेक पाठ्यक्रम उपलब्ध है। गेट (GATE) परीक्षा के माध्यम से एम.टेक पाठ्यक्रमों के लिए छात्रों का चयन किया जाता है तथा विशेष मामलों में लिखित परीक्षाध्साक्षात्कार के आधार पर छात्रों का चयन किया जाता है।

### एम.बी.ए पाठ्यक्रम

औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी विभाग द्वारा एम.बी.ए पाठ्यक्रम में उपाधि प्रदान की जाती है। इसके लिए छात्रों का चयन अखिल भारतीय स्तर की परीक्षा कैट (CAT) के माध्यम से किया जाता है। विशेष मामलों में लिखित परीक्षाध्साक्षात्कार के आधार पर छात्रों का चयन किया जाता है।

### मास्टर ऑफ डिजाइन पाठ्यक्रम

संस्थान द्वारा मास्टर ऑफ डिजाइन पाठ्यक्रम में उपाधि प्रदान की जाती है। इसके लिए छात्रों का चयन अखिल भारतीय स्तर की परीक्षा सीडध्गेट के माध्यम से किया जाता है। विशेष मामलों में लिखित परीक्षाध्साक्षात्कार के आधार पर छात्रों का चयन किया जाता है।

## विद्या-वाचस्पति (पी.एचडी)

संस्थान में सभी अभियांत्रिकीय एवं चार अन्तर्विषयक पाठ्यक्रमों यथा पदार्थ विज्ञान, नाभिकीय अभियांत्रिकीय एवं प्रौद्योगिकी, फोटोनिक्स विज्ञान एवं अभियांत्रिकीय (पूर्व में जिसे लेसर प्रौद्योगिकी कार्यक्रम के नाम से जाना जाता था) तथा अभिकल्प कार्यक्रम एवं पृथ्वी विज्ञान में पी.एचडी पाठ्यक्रम उपलब्ध है। इसके अलावा संस्थान में रसायन विज्ञान, गणित एवं सांख्यिकी, भौतिकी, अर्थशास्त्र, अंग्रेजी, दर्शनशास्त्र, मनोविज्ञान तथा समाजशास्त्र में भी पी.एचडी पाठ्यक्रम उपलब्ध है।

## एम.एस. (अनुसंधान आधारित)

सीनेट ने हाल ही में एक परा-स्नातक पाठ्यक्रम – एम.एस. (अनुसंधान आधारित) का अनुमोदन किया है। यह पाठ्यक्रम निम्नलिखित विद्याओं में शामिल किया जाएगा:

सिविल अभियांत्रिकी, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, रासायनिक अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी, पर्यावरण अभियांत्रिकी एवं प्रबंधन, यांत्रिक अभियांत्रिकी तथा फोटोनिक्स विज्ञान एवं अभियांत्रिकी। इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य प्रोजेक्ट आधारित अनुसंधान एवं उद्योगों द्वारा प्रायोजित अनुसंधानों को आगे बढ़ाना है।

## पी.एचडी (दोहरी उपाधि)

संस्थान का भौतिकी विभाग एम.एससी- पी.एचडी दोहरी उपाधि प्रदान करता है। इस पाठ्यक्रम के लिए जैम(JAM) परीक्षा के माध्यम से छात्रों का चयन किया जाता है। इस पाठ्यक्रम के अंतर्गत एम.एससी के छात्र पी.एचडी पाठ्यक्रम में प्रवेश ले सकते हैं।

चयनित विषय पर अनुसंधान के उपरांत तथा उपाधि की अनिवार्यता के अनुसार शोध-पत्र जमा करने पर पी.एचडी पाठ्यक्रम का पूरा होना माना जाता है।

संस्थान में एम.टेक तथा पी.एचडी के छात्रों को अनुसंधानधिक्षण छात्रवृत्तियों के माध्यम से वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाती है।

## भा.प्रौ.सं.कानपुर में अनुसंधान कार्य

भा.प्रौ.सं.कानपुर ने अनुसंधान के क्षेत्र में अपनी उत्कृष्टता का प्रदर्शन किया है। यदि हम अनुसंधान कार्यों पर दृष्टिपात करें, तो उनमें प्रमुख हैं – फिनाइट एलीमेंट मेथड्स यूसींग डोमेन डिफिनेशन, प्लो इन्ड्यूस्ड वाइब्रेशन, विन्ड टनल टेस्टिंग ऑफ लार्ज स्केल प्रोटोटाइप्स, कम्प्यूटेशनल केमेस्ट्री, नैनो-मटेरियल्स एंड नैनो-टेक्नालॉजी, जियोमैट्रिक ऑप्टिमाइजेशन ऑफ लार्ज ऑर्गेनिक सिस्टमस, जेनोमिक्स एंड बायो-इनफारमेटिक्स, इलेक्ट्रॉनिक स्ट्रक्चर कैलकुलेशन, एग्रीगेशन एंड इचिंग, मॉल्युकूलर डायनामिक्स, थिन फिल्म डायनामिक्स, आप्टिकल/EMफिल्ड कैलकुलेशन, कम्प्यूटेशनल फ्लुएड डायनामिक्स एंड हीट ट्रांसफर, कम्प्यूटर ऐडेड डिजाइन एंड रैपिड प्रोटोटाइपिंग, टोमोग्राफी, रोबोटिक्स, मल्टी-बाडी डायनामिक्स, जियो-सिसमिक प्रॉसपेक्टिंग, स्ट्रेस एनालिसिस एंड कम्पोजिट मटेरिएल्स, वाइब्रेशन एंड कंट्रोल, सेमीकंडक्टर फिजिक्स, फोटोनिक्स, न्यूरोल नेटवर्क एंड जेनेटिक एलागरिथम्स, अर्थक्वेक इंजीनियरिंग, स्पीन फ्लक्चुरेशन इन क्वांटम मैग्नेट्स, क्वांटम कम्प्यूटेशन, अर्ली डेटेक्शन ऑफ कैंसर, हाई टेम्परेचर सुपर कंडक्टर्स, मैग्नेट ऑप्टिकल इमेजिंग, आर्गेनिक सुपरकंडक्टर्स इत्यादि।

भा.प्रौ.सं.कानपुर की नई पहल के तहत नैनोसाइन्स एवं नैनोटेक्नालॉजी, एरोसॉल डायरेक्ट एफर्ट्स एवं फ्लेक्सिबल इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में विशिष्ट अनुसंधान समूह का गठन किया गया है।

## राष्ट्रीय कार्यक्रम: भूकंप अभियांत्रिकीय शिक्षा

भा.प्रौ.सं.कानपुर इस बात को स्वीकार करता है प्राकृतिक आपदा के समय राष्ट्रीय महत्व के प्रत्येक संस्थान को देश में आवश्यक सेवाएँ प्रदान कर अपने कर्तव्य का निर्वहन करना चाहिए। हमारे देश में अक्सर उच्च तीव्रता वाले भूकंप आते रहते हैं और हमारे लिए यह आवश्यक हो जाता है कि इनसे उत्पन्न होने वाले खतरे के प्रति हम सजग रहें। इस बात को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार ने भूकंप से होने वाली जान-माल की हानि को रोकने के लिए प्रशिक्षित मानव-शक्ति कार्यक्रम (NPTEE) की स्थापना की है। भा.प्रौ.सं.कानपुर NPTEE की संपूर्ण गतिविधियों को नियंत्रित करने के लिए मुख्य एजेंसी के रूप में कार्य कर रहा है। संस्थान के उत्साही संकाय सदस्य देश में भूकंप अभियांत्रिकीय शिक्षा के प्रचार-प्रसार में अपना महत्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं। अंडमान द्वीप में आये सुनामी के दौरान हमारे संकाय सदस्यों द्वारा प्रदान की गई सेवाओं को भुलाया नहीं जा सकता है।

## शैक्षणिक पाठ्यक्रमों में नई पहल

NPTEL Phase IV के अंतर्गत कई नये कार्यक्रम प्रस्तावित हैं जो अभी हाल ही में मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा प्रारंभ की गई योजना 'सेन्ट्रल सेक्टर स्कीम' (सीएसएस) तथा मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स (एमओओसी) के ठीक अनुकूल है। यह भी अपेक्षित है कि NPTEL IV के तहत मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स (एमओओसी) की 'सेन्ट्रल सेक्टर स्कीम' (सीएसएस) कम्प्लेन्ट-ई-कन्टेंट मानव संसाधन विकास मंत्रालय के सुगम्य, उच्च गुणवत्तापूर्ण, आनलाइन तथा ओपन ऐक्सेस शिक्षा अभियान के लिए एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

संस्थान ने पंडित मदन मोहन मालवीया राष्ट्रीय शिक्षक एवं शिक्षण मिशन (PMMMNMTT) के तहत 400 से अधिक विद्यार्थियों के साथ एक पाठ्यक्रम पर शिक्षण के मिश्रित स्वरूप का परीक्षण किया है। पाठ्यक्रम के प्रारंभ में व्याख्यानों को रिकार्ड करके उन्हें प्रसारित किये जाने का कार्य किया जाएगा। इस कक्ष का प्रयोग विचार-विमर्श, स्पष्टीकरण तथा समस्याओं का समाधान करने के लिए किया जाएगा। यह भी उल्लेखनीय है कि इस परीक्षण को सफलतापूर्वक सम्पन्न किया गया है। कार्यक्रम के प्रथम चरण में प्रोग्रामिंग एसाइमेंट को संसोधित करने के लिए एक यंत्र (टूल) को सफलतापूर्वक डिजाइन करके उसे लागू किया गया है। विकासशील देशों के लिए अनोखी विशेषताओं वाले एक नये डब्लू मैनेजमेंट सिस्टम 'moOKIT' को विकसित किया गया है। इस मैनेजमेंट सिस्टम का प्रयोग साउथ फैंसिफिक विश्वविद्यालय फिजी द्वारा क्लाइमेट चेंज पर आधारित पाठ्यक्रम एवं NPTEL के तहत कृषि विशेषज्ञों की मदद से कृषि पर आधारित अन्य पाठ्यक्रमों सहित लगभग 12 मैसिव ओपन ऑनलाइन पाठ्यक्रमों को पढ़ाने के लिए किया गया है।

### परास्नातक विद्यार्थियों से संबंधित गतिविधियाँ

रिसर्च स्कालर डे के नाम का एक वार्षिक कार्यक्रम समस्त विभागों एवं अंतर-विषयक पाठ्यक्रमों के लिए आयोजित किया गया। शोध से जुड़े हुए विद्यार्थियों ने मौखिक रूप से अथवा पोस्टर प्रेजेंटेशन के माध्यम से अपने शोध कार्यों (सफलताओं) का प्रदर्शन किया तथा अपने प्राध्यापकों एवं साथियों के साथ गहन विचार-विमर्श किया। शोध से जुड़े हुए विद्यार्थी समुदाय ने इस प्रयास का हार्दिक स्वागत किया। इस कार्यक्रम की बदौलत शैक्षणिक समुदाय में एक नई उमंग एवं उस्ताह का संचार भी हुआ।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा समर्थित जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी विभाग के एम टेक पाठ्यक्रम को देश के अंदर संचालित किये जा रहे इस प्रकार के 71 पाठ्यक्रमों में सर्वश्रेष्ठ पाठ्यक्रम के रूप में स्थान हासिल हुआ है। बायोटेक कंसार्टियम इंडिया लिमिटेड के सहयोग से एक विशेषज्ञ दल द्वारा इसका स्वतंत्र मूल्यांकन किया गया है।

### नये पूर्व स्नातक एवं परास्नातक पाठ्यक्रम

संस्थान द्वारा अभी हाल ही में निम्नलिखित शैक्षणिक पाठ्यक्रमों का शुभारंभ किया गया है।

1. पृथ्वी विज्ञान में विज्ञान स्नातक (बी एस) चार वर्षीय पाठ्यक्रम
2. संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग द्वारा विज्ञान परास्नातक पाठ्यक्रम (एमएस) चार वर्षीय पाठ्यक्रम प्रवेश

### पूर्व-स्नातक

शैक्षिक सत्र 2015-16 के लिए भा.प्रौ.सं. कानपुर में बी.टेक एवं बी.एस.(चार वर्षीय) सभी पाठ्यक्रमों के लिए प्रवेश परीक्षा का आयोजन संयुक्त प्रवेश समिति ( सभी भा.प्रौ.संस्थान एवं आई.टी-बी.एच.यू.) द्वारा किया गया।

दिनांक 24 मई 2015 को संयुक्त प्रवेश परीक्षा (जेईई एडवांस) की परीक्षा आयोजित की गई। इस परीक्षा के माध्यम से संस्थान में प्रवेश पाने वाले विद्यार्थियों का विवरण इस प्रकार से है।

विभाग/ विद्याएं	छात्रों की कुल संख्या-सीधे प्रवेश								
	कार्यक्रम	जेईई-2015	प्रीपेरेटरी कोर्स 2014	कुल					
	सा.	अ.जा	अ.जजा	अ.पि.व.	शा. वि.	अ.जा.	अ.ज. जा.	शा. वि.	
बी.टेक									
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	25	08	05	14	—	—	—	—	52
बीएसबीई	20	07	—	11	—	—	—	—	38
रासायनिक अभियांत्रिकी	38	12	06	20	01	—	—	—	77
सिविल अभियांत्रिकी	53	16	08	28	05	—	—	02	112
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	44	14	07	23	01	—	—	—	89
विद्युत अभियांत्रिकी	66	20	11	35	03	—	—	01	136
यांत्रिक अभियांत्रिकी	50	15	07	28	01	—	—	—	101
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	45	14	04	24	02	—	—	01	90
बी एस (चार वर्षीय)									
रसायन	18	05	02	09	—	—	—	—	34
गणित एवं साइंटिफिक कम्प्यूटिंग	25	08	05	13	—	—	—	—	51
अर्थशास्त्र	19	06	03	10	—	—	—	—	38
भौतिकी	15	05	02	09	—	—	—	—	31
कुल	418	130	60	224	13	—	—	04	849

### दो-वर्षीय एम.एससी पाठ्यक्रम

संस्थान में दो-वर्षीय एम.एससी एवं एम.एससी-पी.एचडी पाठ्यक्रमों के लिए श्राड परीक्षा में प्रदर्शन के आधार पर प्रवेश दिया गया। सत्र 2015-16 के दौरान एम.एससी (दो वर्ष) एवं एम.एससी-पी.एचडी (दोहरी उपाधि, भौतिकी) में प्रवेश पाने वाले छात्रों की संख्या निम्नलिखित सूची में दी जा रही है:

क्र.सं.	विभागधसमूह	दिये गये प्रवेश	प्रवेश पाने वाले विद्यार्थियों की वास्तविक संख्या
एमएससी (द्विर्षीय)			
1	रसायन	40	39
2	गणित	40	37
3	भौतिकी	30	30
4	साँख्यिकी	50	39
कुल	160		145
एमएससी वृ पीएचडी (दोहरी उपाधि)			
1	भौतिकी	11	11
कुल	171		156

### परा-स्नातक

वर्ष 2015-16 में परा-स्नातक पाठ्यक्रम के प्रथम एवं द्वितीय सेमेस्टर में प्रवेश पाने वाले छात्रों की संख्या नीचे सूची में दी जा रही है:

विभागध समूह	प्रथम सत्र			द्वितीय सत्र		
	एम टेक	पीएचडी	कुल	एम टेक	पीएचडी	कुल
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	45	12	57	—	06	06
बीएसबीई	08	17	25	—	06	06
रासायनिक अभियांत्रिकी	12	09	21	—	04	04
सिविल अभियांत्रिकी	42	16	58	—	06	06
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	44	02	46	—	06	06
डिजाइन (एमडेस)	18	04	22	—	03	03
विद्युत अभियांत्रिकी	59	18	77	—	15	15
यांत्रिक अभियांत्रिकी	42	18	60	07	14	21
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	10	09	19	—	08	08
आईएमई	21	04	25	—	03	03
फोटोनिक्स साइंस एवं अभियांत्रिकी	08	00	08	—	02	02
पदार्थ विज्ञान	21	06	27	—	0	00
एनईटी	03	02	05	—	02	02
ईईएम	10	0	10	—	0	0
एमबीए	34	0	34	—	0	0
वीएलएफएम (आईएमई)	39	0	39	—	0	0
कुल	416	117	533	07	75	82

## साहंस

विभाग/समूह	प्रथम सत्र	द्वितीय सत्र
	पीएचडी	पीएचडी
रसायन	24	13
गणित	06	05
भौतिकी	11	02
एमएससी-पीएचडी (दोहरी उपाधि भौतिकी)	03	01
एच एस एस	05	10
पृथ्वी विज्ञान	08	03
कुल	57	34

## मास्टर ऑफ साहंस (रिसर्च)

विभाग / समूह	प्रथम सत्र	द्वितीय सत्र
रासायनिक अभियांत्रिकी	01	02
सिविल अभियांत्रिकी	05	01
विद्युत अभियांत्रिकी	15	09
यांत्रिक अभियांत्रिकी	14	11
फोटोनिक विज्ञान एवं अभि.	02	0
पर्यावरण एवं अभियांत्रिकी मैनेजमेंट	01	0
कुल	38	23
	628	139

### वर्तमान संख्या

वर्ष 2015–2016 के प्रथम सत्र के दौरान विभागावारधाठयक्रमानुसार विद्यार्थियों की कुल संख्या नीचे दी जा रही है।

विभाग/ समूह	बीट/बीएस/ एमएस-5	दोहरी उपाधि	एम एस सी. -द्विर्षीय	एमएससी -पीएचडी (एमएससी ी पार्ट)	एम टेक/ एमबीए/ डीईएस/ वीएलएफएम	एमएसआर	पी.एचडी	एमएससी-पी एचडी. (पीएचडी-पा र्ट)	कुल (यूजी पीजी)
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	194	30	—	—	105	—	71	—	400
बीएसबीई	147	10	—	—	24	—	93	—	274
रासायनिक	307	38	—	—	30	01	94	—	470
रसायन	80	16	80	—	—	—	214	—	390
सिविल	417	56	—	—	87	05	93	—	658
सीएसई	400	37	—	—	86	—	32	—	555
अर्थशास्त्र	152	44	—	—	—	—	—	—	196
डिजाइन (एम-डेस)	—	—	—	—	46	—	20	—	66
ईई	535	36	—	—	208	15	182	—	976
एचएसएस	—	—	—	—	—	—	64	—	64
गणित एवं सांख्यिकी	208	44	—	—	—	—	—	—	252
गणित	—	—	78	—	—	—	61	—	139
सांख्यिकी	—	—	78	—	—	—	—	—	78
एमई	388	70	—	—	94	14	152	—	718
एमएसई	332	30	—	—	33	—	82	—	477
ईएसएम	1	—	—	—	—	—	—	—	1
भौतिकी	100	12	60	19	—	—	81	49	321
आईएमई	—	2	—	—	45	—	37	—	84
पीएसई	—	—	—	—	17	02	07	—	26
एमएसपी	—	—	—	—	47	—	36	—	83
एनईटी	—	—	—	—	11	—	20	—	31
ईएमएम	—	—	—	—	33	01	—	—	34
डीआईआईटी(ईई)	—	—	—	—	—	—	—	—	00
एमबीए (आईएमई)	—	—	—	—	64	—	—	—	64
वीएलएफएम(आई एमई)	—	—	—	—	39	—	—	—	39
ईएस	—	—	—	—	19	—	19	—	19
कुल	3261	425	296	19	988	38	1358	49	6434

**प्रदत्त पाठ्यक्रम**

वर्ष 2015-2016 के दौरान पूर्व स्नातक एवं परास्नातक स्तर पर प्रदत्त किये गये पाठ्यक्रमों की सूची इस प्रकार से है।

**पूर्व स्नातक**

प्रमुख पाठ्यक्रम / विभाग	प्रथम सेमेस्टर	द्वितीय सेमेस्टर	ग्रीष्मकालीन	कुल
विभिन्न विभागों द्वारा संचालित किये जा रहे प्रमुख पाठ्यक्रम				
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	19	24	2	45
बी.एस.बी.ई.	14	14	1	29
रासायनिक अभियांत्रिकी	21	16	2	39
सिविल अभियांत्रिकी	27	31	4	62
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	20	28	3	51
डिजाइन	—	05	—	5
विद्युत अभियांत्रिकी	32	36	5	73
यांत्रिक अभियांत्रिकी	29	35	8	72
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	21	22	—	43
रसायन	28	27	1	56
गणित	37	34	6	77
भौतिकी	34	32	2	68
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	41	51	12	104
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	20	17	3	40
नाभकीय अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी	1	05	—	6
पदार्थ विज्ञान पाठ्यक्रम	—	—	—	—
लेजर टेक्नालाजी प्रोग्राम	2	—	—	2
अर्थ साइंस	—	03	—	3
सीपीए	02	02	02	06

**परास्नातक**

48

मुख्य पाठ्यक्रम/विभाग द्वारा संचालित पाठ्यक्रम	प्रथम सत्र	द्वितीय सत्र	कुल
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	19	16	35
रासायनिक अभियांत्रिकी	11	11	22
सिविल अभियांत्रिकी	16	21	37
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	13	19	32
डिजाइन (एम डेस)	4	7	11
विद्युत अभियांत्रिकी	30	32	62
पर्यावरण अभियांत्रिकी एवं प्रबंधन	3	9	12
यांत्रिक अभियांत्रिकी	22	30	52
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	13	12	25
रसायन	17	12	29
गणित/सांख्यिकी	16	21	37
भौतिकी	15	16	31
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	20	34	54
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	18	12	30
पदार्थ विज्ञान कार्यक्रम	3	3	6
नाभकीय अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी	3	5	8
फोटोनिक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	3	2	5
जीव विज्ञान एवं जैव अभियांत्रिकी	8	9	17
एमबीए (आईएमई)	13	13	26
वीएलएफएम (आईएमई)	6	—	6
पृथ्वी विज्ञान	4	6	10

**पदोन्नत एवं निरुद्ध किये गये छात्रों की स्थिति**

निम्नलिखित तालिका शैक्षणिक वर्ष 2015-2016 (जुलाई 2016 तक) बी.टेक,बीएस,एमएससी (एकीकृत) तथा दोहरी उपाधि वाले छात्रों [पदोन्नत एवं निरुद्ध किये गये छात्रों] की स्थिति को दर्शाती है।

क्रम संख्या	विषय वस्तु	प्रथम	द्वितीय	तृतीय	चतुर्थ	पंचम	कुल
1	सत्र के प्रारंभ में विद्यार्थियों की संख्या	835	809	791	828	116	3379
2	दूसरे सत्र के प्रारंभ में विद्यार्थियों की संख्या	834	803	784	824	90	3335
3	प्रवास के कारण दूसरे सत्र में पंजीकरण कराने वाले विद्यार्थियों की संख्या	—	—	—	—	267	267
4	प्रथम एवं द्वितीय सत्र के दौरान चिकित्सा या अन्य कारणों से सत्र के लिए पंजीकरण न कराने वाले छात्रों की संख्या	1	2	3	11	2	19
5	उपाधि पाने वाले छात्रों की संख्या	—	—	—	426	272	698
6	प्रथम एवं द्वितीय सत्र में घटिया प्रदर्शन करने के कारण बर्खास्त किये गये छात्रों की संख्या	2	6	3	15	3	29



**पूर्व स्नातक छात्र**

एम.एस.सी. (द्विवर्षीय ) एवं एम.एस.सी. (दोहरी उपाधि) विद्यार्थियों की कुल संख्या (जुलाई 2016 तक)

क्र.सं.	विषय वस्तु	1 <sup>ज</sup> वर्ष	2 <sup>दक</sup> वर्ष	कुल
1	सत्र के प्रारंभ में विद्यार्थियों की संख्या	155	149	304
2	दूसरे सत्र के प्रारंभ में विद्यार्थियों की संख्या	150	147	297
3	प्रथम सत्र में बर्खास्त किये गये विद्यार्थियों की संख्या	01	04	05
	दूसरे सत्र में बर्खास्त किये गये विद्यार्थियों की संख्या	06	04	10
4	प्रथम सत्र में ग्रेजुएट होने वाले विद्यार्थियों की संख्या	—	—	—
	दूसरे सत्र में ग्रेजुएट होने वाले विद्यार्थियों की संख्या	—	115	115
5	पाठ्यक्रम से लगातार अनुपस्थित होने के कारण बर्खास्त किये गए विद्यार्थियों की संख्या	—	—	—

**दीक्षांत समारोह:**

वर्ष 2015&2016 के अकादमिक सत्र हेतु 27 & 28 जून, 2016 को दीक्षांत समारोह का आयोजन किया गया । जिसमें 1807 विद्यार्थियों को विभिन्न पाठ्यक्रमों जैसे: B-Tech, BS, M-Sc-&2Yrs, M-Sc-5yrs, Dual Degree, MBA, VLFM, M-Tech, M-Des, & Ph-D में उपाधियाँ प्रदान की गईं। इससे संबंधित विवरणों को अगले सारणी में दर्शाया गया है।

